

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-38548

(43) 公開日 平成8年(1996)2月13日

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 F 13/15				
A 4 1 B 13/04				
A 6 1 F 5/44	H	7108-4C	A 4 1 B 13/ 02	T

審査請求 未請求 請求項の数4 F D (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平6-201525

(22) 出願日 平成6年(1994)8月4日

(71) 出願人 000122298

新王子製紙株式会社

東京都中央区銀座4丁目7番5号

(72) 発明者 津幡 勝

東京都江東区東雲1丁目10番6号 新王子  
製紙株式会社東京商品研究所内

(72) 発明者 齋坂 美雪

東京都江東区東雲1丁目10番6号 新王子  
製紙株式会社東京商品研究所内

(72) 発明者 高橋 美江

東京都江東区東雲1丁目10番6号 新王子  
製紙株式会社東京商品研究所内

(74) 代理人 弁理士 中本 宏 (外3名)

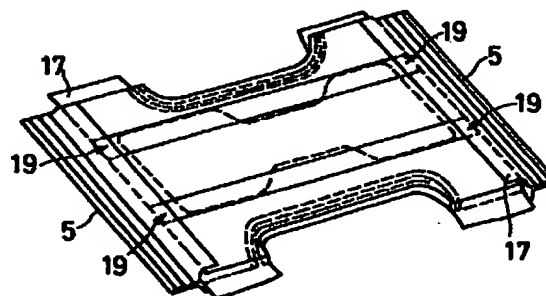
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 パンツ型使いすておむつ

(57) 【要約】

【目的】 胴周りに弾性リボンを備えたパンツ型使いすておむつ。

【構成】 吸収性本体9を外装部材18の内側に接合させた、いわゆるパッド構成タイプのパンツ型おむつのウエスト周り端縁部を、重ね合わされた帯状シートの方の側縁部は伸縮弾性部材を挟み込んで接合されている伸縮弾性領域であり、他方の側縁部は相対したシートが接合されていない、非接合領域である弾性リボンの該非接合領域内に挟み込んで該弾性リボンと接合し、ウエスト周りに伸縮弾性を付与したパンツ型使いすておむつ。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 液透過性の表面材と液不透過性の裏面材とこれらの間に配置された吸収体により形成された吸収性本体と、脚周りの開口部に伸縮弾性部材が設けられた外装部材と、ウエスト周り伸縮弾性リボンとを有するパンツ型の使いすておむつであって、該弾性リボンは、おむつ本体を展開した際の長手方向両端縁において、該両端縁を挟み込むように覆って取り付けられていることを特徴とするパンツ型使いすておむつ。

【請求項2】 上記弾性リボンは、互いに向い合って配置されている帯状シート的一方の側縁寄りの所定幅の領域が該シート間に弾性部材を伸長状態で配置して帯状に接合した伸縮弾性領域であり、もう一方の側縁寄りの領域は、該シート間に前記弾性部材が配置されていない非接合領域であり、かつ前記おむつの長手方向両端縁が前記弾性リボンの前記非接合領域の相対した帯状シートの間に挟み込まれ、覆れた状態で前記弾性リボンと接合されていることを特徴とする請求項1記載のパンツ型使いすておむつ。

【請求項3】 前記弾性リボンと前記積層体との挟持接合領域において、前記パンツ型外装体の長手方向両端縁の少なくとも一方は前記弾性リボンと前記外装体の間に伸縮弾性部材が設けられていることを特徴とする請求項1又は2記載のパンツ型使いすておむつ。

【請求項4】 前記弾性リボンは、その少なくとも一部の領域に吸水性及び吸湿性のシートを配置していることを特徴とする請求項1、2又は3記載のパンツ型使いすておむつ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は予めパンツ型に形成された使いすておむつに関するものであって、特にウエスト周りのフィット性が優れたパンツ型の使いすておむつに関する。

## 【0002】

【従来の技術】使いすておむつとしては、例えば、特公昭52-40267号公報に開示されているような液透過性の表面材と液不透過性の裏面材とこれらの間に配置された吸収体によりおむつ本体を構成し、おむつ本体に左右一対のサイドフラップ部を形成させて、サイドフラップの背側に設けられた固定部材によりおむつを着用者に装着させるいわゆるフラットタイプのものが知られている。

【0003】最近では、特開昭57-77304号公報に開示されているような、フラットタイプのおむつのサイドフラップにおいて着用時に左右の側腹部に当たる部分を予め接合固定させておき、ウエスト周り開口部と脚周り開口部を設けたいわゆるパンツ型おむつが提案されている。ほかにパンツ型の使いすておむつとしては、特開平4-161152号公報に開示されているような液

透過性の表面材と液不透過性の裏面材とこれらの間に配置された吸収体により形成された吸収性本体を、別体で作られたウエスト周りと脚周りに開口部が形成されたパンツ型外装部材の内側に接合された構成のおむつも提案されている。

【0004】上記した使いすておむつのうち、パンツ型おむつは着用者による着脱が可能で、幼児のおむつ離れの時期、又は失禁者等の成人用としてもその需要が増大してきている。また、パンツ型使いすておむつはウエスト周り開口部と脚周り開口部にそれぞれ弾性部材が設けられてギャザーを形成しているため、着用時には着用者の身体にフィットし、装着感が良好で、開口部からの漏れを防ぐ機能も担っている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記特開平4-161152号公報に記載されているような、吸収性本体を外装部材の内側に接合させたいわゆるパッド構成タイプのパンツ型おむつでは、その構成上もしくは機能上不要なため、吸収性本体の横手方向の幅は外装部材の側腹接合部を解放し、広げた場合の横幅よりも狭くなっている。また、使いすておむつの防漏効果を高めるため吸収性本体の両側縁にギャザーを設けたり、これを起立させ、立体ギャザーとする等の手段を用いることもある。そのため、吸収性本体の両側縁にはギャザーを構成する弾性体、弾性体を固定するための接着剤、立体ギャザー形成のための両側縁部分のシートの折り返し部等が必要となり、これらの構成素材の重ね合わせが吸収性本体両側縁部で著しくなる。

【0006】このような場合、吸収性本体を外装部材内部に接合すると、吸収性本体の両側縁部はその周辺部に比べ、風合いが硬くなったり、盛り上がるようになり、特にウエスト周り部では伸縮弾性材料の配設により、着用時には着用者の肌に密着しているために、吸収性本体の両側縁形状の風合い悪さや、盛り上がりにより肌に刺激を与える結果、着用者に不快感を生じさせたり、場合によっては発汗や吸収された液体の滲み出し等と合わせておむつかぶれの原因となる等の問題があった。従って、本発明の目的は着用時のフィット性が良好で液体の滲み出しや漏れがなく、かつ着用者に不快感を与えないような乾燥状態を保つことのできるウエスト周り部を有するパンツ型使いすておむつを提供することにある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は液透過性の表面材と液不透過性の裏面材とこれらの間に配置された吸収体により形成された吸収性本体と、該吸収性本体を着用者の腹から股下を経て背にあてるために、着用時に最も外側となる（パンツ型）外装部材とウエスト周り部伸縮弾性部材としての弾性リボンとから構成され、前記外装部材は少なくとも一部に伸縮弾性を有し、また少なくとも一部に透湿性を有し、ウエスト周り開口部が

形成され、脚周りの開口部に伸縮弾性部材が設けられた複合シート状物で、前記吸収性本体と前記外装部材とが少なくとも一部分で接合されているパンツ型の使いすておむつであって、おむつ本体を展開した際の長手方向両端縁において、着用時には着用者のウエスト周りを囲むようにおむつ本体を保持する環状の弾性リボンを吸収性本体とパンツ型外装部材両端縁を挟み込むように取り付けられていることを特徴とするパンツ型使いすておむつを提供することにある。また、本発明は、前記弾性リボン内に吸水性、吸湿性のシートを介在させたことを特徴とする前記パンツ型使いすておむつを提供することにある。

#### 【0008】

【作用】上記構造のパンツ型使いすておむつによれば、ウエスト周り弾性リボンは吸収性本体と外装部材の両積層端縁を挟み込むように取り付けられている。弾性リボンは1枚の帯状シートを長手方向に沿った折り返し線で二つ折りにするか、又は、2枚の帯状シートを向かい合わせて配置させたものであって、前記帯状シートが相対している部分の一方の側縁寄りの所定幅の領域に弾性部材を伸長状態で配置し、接合して伸縮弾性領域を形成し、もう一方の側縁寄りの間の前記弾性部材が配置されていない領域では相対した帯状シートは接合されていない非接合領域を形成している。

【0009】そして前記おむつ本体を構成する前記吸収性本体と前記外装部材の積層端縁を含む長手方向両端縁が前記弾性リボンの前記非接合領域の相対している帯状シートの間に挟み込まれ、覆われた状態で接合されているために、特にウエスト周り部では着用時に吸収性本体の両側縁形状の風合いの悪さや、盛り上がり等が肌に刺激を与えず、着用者に不快感を生じさせない、フィット性の良好なパンツ型使いすておむつとなる。

【0010】また、弾性リボン中に配置されている吸水性及び吸湿性のシートは、ウエスト周りからの液体のしみ出しや漏れを防ぐだけでなく、発汗があっても速やかに汗を吸収して肌を乾燥状態に保ち、かぶれを防止する働きがある。

【0011】さらに、弾性リボン内に配置されている吸収性シートを弾性リボン内に伸縮弾性部材の内側（身体側）に配置すると、そのクッション作用により伸縮弾性部材の着用者への締め付け圧力が分散され、装着感に優れたものとなる。

#### 【0012】

【実施例】以下に添付図面を参照にして本発明について詳細に説明する。図1は本発明の実施例のパンツ型使いすておむつの斜視図である。図1のパンツ型使いすておむつ1はウエスト周り開口部2、脚周り開口部3、を有し、ウエスト周り開口部2には弾性リボン5が取り付けられている。また、左右の前記脚周り開口部の間に延びて形成された前身頃6と後身頃7はサイドシーム8によ

り接着閉鎖されている。

【0013】サイドシーム8の接着閉鎖は吸収性本体9（図3参照）が内側になるように外装部材18（図3参照）の股部を介して前身頃6と後身頃7を重ね合わせ、両側縁を外側に突き出した状態、又は両側縁を内側に突き出した状態、又は一方の側縁を外側、他方の側縁を内側に突き出した状態で、両側縁の最外部に沿ってホットメルト接着剤、加圧溶融、超音波溶融等を単独又はそれらを組み合わせることにより接合する。

10 【0014】図2は図1で示した本発明のパンツ型使いすておむつ1のサイドシーム8を開放展開した伸張状態において、吸収性本体9と外装部材18が接合され、積層体を形成し、さらに弾性リボン5が弾性リボン挟持部17（図5参照）の部位において取り付けられた状態を示す斜視図で、図1の状態で装着された時にサイドシーム8により接合された両側部は、サイドフラップ4としてそれぞれ示されており、左右の脚周り開口部3の近傍には脚開口部伸縮弾性部材15が設けられている。

20 【0015】図3は本発明のパンツ型使いすておむつを構成する吸収性本体9と外装部材18の平面展開図をそれぞれ示したもので、図4は吸収性本体9と外装部材18を接合して積層体とした場合を示す平面展開図である。図4に示すように吸収性本体9は外装部材18にその中央部の所定領域において接合されている。接合領域は吸収性本体の全面を接合する必要はなく、吸収性本体9の長手方向両端部、及び吸収性本体9の長手方向両端部と吸収性本体9の幅方向中央部とを結ぶ直線部分のみで十分であり、吸収性本体9の長手方向両側縁部は非接合状態とした方が着用時の吸収性本体の身体への密着性と追従性が良いためむしろ好ましい。

30 【0016】図3において吸収性本体9は表面材10、裏面材11、吸収体12、伸縮弾性部材14により構成され、吸収性本体9の両側縁には立体ギャザー13が形成されている。また、図3、図4に示したように立体ギャザー13を形成するため吸収性本体9の長手方向両端部近傍の両側縁には立体ギャザー折り返し部19が生じており、立体ギャザー折り返し部19は表面材10、裏面材11、伸縮弾性部材14、これらを接着固定するための接着剤（図示せず）等の重ね合わせ部分となっている。立体ギャザー及び立体ギャザー折り返し部は吸収性本体9を構成する材料とは別体で構成され、吸収性本体の側縁部に取り付けられていても良い。（図示せず。）

40 【0017】外装部材18は最外層シート24上の横方向中央部の吸収性本体9が接合される部分にはバックシート25が配置され、バックシート25の両側部には脚開口部弾性部材15を間に挟んで、サイドシート16が配置されている。また、サイドシート16の側縁の外側に延出している外装部材18の両側縁部分によってサイドシーム部8が形成されており、パンツ型使いすておむつに成型される際は前身頃6と後身頃7の向かい合った

左右一対のサイドシーム8部分において接着される。

【0018】図5は吸収性本体9と外装部材18の接合積層体の長手方向両端部を弾性リボン5が弾性リボンの挟持部17において挟持接合した状態を示す平面展開図である。接合積層体の長手方向両端部に形成された立体ギャザー折り返し部19を含む接合積層体の長手方向両端縁は弾性リボン挟持部17に挟まれて覆われているため、着用時にウエスト周りに密着する弾性リボン周辺部のフィット性が良好となり、立体ギャザー折り返し部19が立体ギャザーを構成する材料が重ね合わされて凸状となったり、風合いが硬化した場合であっても、肌には弾性リボン挟持部17が幅方向に連続した帯状シートとして接しているため、着用者に不快感を与えないという効果がある。

【0019】図6は弾性リボン5の垂直断面図を示し、1枚の帯状シート20の幅方向の中央部を折れ線として2枚に折り曲げ、折れ線側の所定領域22にウエスト周リ部弾性部材21を伸長状態で帯状シート20の間に挟み、向かい合った帯状シート20を接合して伸縮弾性領域22を形成している。また、折れ線の反対側の伸縮弾性領域以外の領域は、向かい合った帯状シート20を接合せず、非接合領域23を形成しており、非接合領域23において吸収性本体9と外装部材18とで形成された接合積層体を挟み込むようにして接合される。

【0020】図7は吸水シートを配置した弾性リボンの垂直断面図であり、吸水シート26が伸縮弾性部材21よりもおむつの内側（身体側）に配置されている状態を示している。

【0021】なお、弾性リボンは少なくとも2枚以上のシートを向かい合って配置し、その幅方向中央線を間に一方の側縁部にウエスト周り伸縮弾性部材を配置してシート間の所定領域を接着して伸縮弾性領域22を形成し、他方の側縁部に非接合領域23を形成して弾性リボンの挟持部17としても良い。本発明においてウエスト周り弾性部材21は図では糸状のエラストマーを用いているが、その形状は平型の他にフィルム状等、形状を問わずに用いることができる。

【0022】図8～図10は弾性リボン5を積層体に取り付けた状態において、弾性リボン5の接合部分近傍を図2におけるA、B、Cの部分で垂直に切断した場合の断面図を示している。このとき、図8は図2のA点での断面図で弾性リボン5は弾性リボン挟持部17により、外装部材18と吸収性本体9の積層体を挟んだ状態で接合されている。図8に示したように吸収性本体9の両側縁部に形成された立体ギャザー折り返し部19と積層体の長手方向両端部は弾性リボン挟持部17内に挟み込まれている。

【0023】また、図9は図2のB点での断面図で弾性リボン5は弾性リボン挟持部17により、外装部材18と吸収性本体9の積層体を挟んだ状態で接合されてい

る。図9に示したように積層体の長手方向両端部は弾性リボンの挟持部17により挟み込まれている。

【0024】さらに、図10は図2のC点での断面図で弾性リボン5は弾性リボンの挟持部17により、外装部材18のみを挟んだ状態で接合されている。図9に示したように外装部材18の長手方向両端部は弾性リボンの挟持部17により挟み込まれている。弾性リボン5と吸収性本体9と外装部材18とで形成された積層体とを接合する弾性リボン挟持部17において、前記積層体の長手方向両端縁部分では弾性リボン5と前記積層体の間に伸縮弾性領域22に設けられたウエスト周り開口部伸縮弾性部材21とは別に伸縮弾性部材が設けられていても良い。

【0025】上記構造のパンツ型使いすておむつの表面材10としてはポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエステル、その他の熱可塑性樹脂を原料とした合成繊維からなる液体透過性不織布を用いるが、表面材10の側縁部により立体ギャザー13を形成するためには漏れ防止の効果を高めるため、両側縁部分のみに疎水加工を施したり、又は液体不透過性とするのが好ましい。また、立体ギャザー13は液体不透過性の不織布を用い、別体で構成したものを吸収性本体9の両側縁部に取り付けて形成させても良い。

【0026】裏面材11、及びバックシート25は液体不透過性のポリエチレンシート、好ましくは微孔を設けたポリエチレンシート、熱可塑性樹脂にフィラーを加えて延伸した透湿性のある液体不透過性シートであって、透湿性を付与すると蒸れる心配がなくなりより快適である。裏面材11、バックシート25の厚さは20～40μmであることが好ましい。

【0027】立体ギャザー13の頂端部に配置された伸縮弾性部材14の他、脚開口部伸縮弾性部材15、ウエスト周り開口部弾性部材21はウレタンフィルム、ウレタン糸、ウレタンフォーム、糸ゴム等の通常の使いすておむつに使用される伸縮弾性体をそのまま使用することができ、これらの伸縮弾性部材はそれぞれ伸張状態で立体ギャザー部分、脚周り開口部、ウエスト周り開口部に配置され、ホットメルト接着剤により接着固定されている。

【0028】吸収体12はフラップバルブを主材に高吸収性ポリマーを併用したものが好ましく、その他に吸収紙単独、又は熱融着繊維等の混合物や積層物が用いられる。また、全体をティッシュで包み込んだ積層構造とすることが好ましい。吸収体12の形状は砂時計型でも矩型でも良いが、砂時計型の方がより良好なフィット性が得られる。

【0029】伸縮弾性を有するサイドシート16はエラストマー不織ウェブ単体か、エラストマー不織ウェブの少なくとも片面にポリエリレンテレフタレート繊維のようなポリエステル繊維、ポリオレフィン繊維、ナイロン

10

20

30

40

50

繊維のようなポリアミド繊維、コットン繊維のようなセルロース繊維、パルプ繊維及びそれらの混合物を含むグループから選択された材料から作られた繊維層を水流交絡又は積層させたウエブ等が用いられる。また5~40  $\mu\text{m}$ の厚さの透湿性、伸縮性を有するポリウレタン系のフィルム、微孔を設けた天然ゴムシート、発泡シートの少なくとも片面に前記エラストマー不織ウエブに前記繊維層を水流交絡、又は積層させたウエブや水流交絡不織布を積層貼り合わせたものでも良い。

【0030】最外層シート24はポリエリレンテレフタレート繊維のようなポリエステル繊維、ポリオレフィン繊維、ナイロン繊維のようなポリアミド繊維、コットン繊維のようなセルロース繊維、パルプ繊維及びそれらの混合物を含むグループから選択された材料から作られた繊維層を水流交絡して得られる。最外層シート24は脚開口部伸縮弾性部材15を挟んでサイドシート16と貼り合わされて外層部材18の一部を形成するが、サイドシートの伸縮弾性を阻害しないために引っ張り力が働くと伸びる性質を有して、引っ張り力から開放されるとサイドシート16の弾性により元に戻るが、最外層シート24には収縮する性質は必要ない。

【0031】弾性リボン5を形成する带状シート20はポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエステル、その他の熱可塑性樹脂を原料とした合成繊維からなる不織布を用いるが、装着時のウエスト周りのフィット性を高めるために比較的嵩高で柔軟性に優れた不織布であることが望ましい。また、弾性リボン5の伸縮弾性領域の幅は5~50mm、好ましくは20~30mm程度が好ましく、5mm以下の幅となると弾性リボン5が肌に接する面積が小さすぎて、伸縮弾性部材の収縮による締め付け圧力は大きくなり肌に跡がつきやすくなり好ましくない。また、幅が50mm以上となると、広すぎて見栄えが良くなく、また着用中に内側に折り込まれてしまうことがあり好ましくない。弾性リボン5の非接合領域23の幅は弾性リボン5と吸収性本体9と外装部材18との積層体との接着強度が十分に得られる程度の幅を有していれば良いが、ホットメルト接着剤で接合する場合は5~20mm程度が良い。

【0032】弾性リボン5内に吸水性シートを配置する場合は、吸水シートは該リボン内の伸縮弾性部材より身体側である内側に配置すると、そのクッション作用により伸縮弾性部材による締め付け圧が分散されて優れた着用感を与えるので好ましい。

【0033】弾性リボン5の伸縮弾性領域22の内部に配置される吸水シート26はコットン繊維やレーヨン繊維のようなセルロース繊維、パルプ繊維単体やそれらの混合を主体として構成されていることが吸水性を有するために必要であり、またギャザーを形成するためには柔軟性に優れ、さらにクッションとしての機能を高めるためには嵩高であることが望ましい。このため、吸水シ-

トとしては前記吸水性繊維グループから選択された材料を主体として繊維ウエブ作り、これを水流交絡して得られた繊維状物から構成されたシートとするのが好ましく、具体的には坪量10~15  $\text{g}/\text{m}^2$ 程度の不織布にパルプ繊維、レーヨン繊維、コットン繊維等のセルロース繊維を水流交絡合させて、全体の坪量を30~50  $\text{g}/\text{m}^2$ とした繊維状シートが本発明の吸水シートに適している。吸水力を高めるためには吸水シート中のセルロースをカルボキシメチル化しても良い。また、ティッシュペーパーのような坪量が15~20  $\text{g}/\text{m}^2$ 程度の薄用紙に高吸水性ポリマーを挟み、全体の坪量を30~50  $\text{g}/\text{m}^2$ 程度としたものであっても良い。

【0034】本発明の吸水シートに適した以上の性質は吸水率で500~3000%程度であれば良く、500%以下ではしみ出しや漏れを防ぐのに不十分で、300%を超えるものは不要であり、また生産コストがかかり適切ではない。また、厚さはできるだけ厚い方がクッション性が良くなるため望ましく、0.3mm以上であれば良い。0.3mm以下ではクッション性は得られず、またシートの曲げこわさが大きいと細かなギャザー得られなくなり好ましくないが、柔軟性は吸水シートの長手方向を縦方向として測定し、15  $\text{cm}^3/100$ 以下であれば良い。剛度が15  $\text{cm}^3/100$ を超えると細かなギャザー得られなくなり好ましくない。

【0035】なお、吸水率、厚さ及び柔軟性は次の方法に従って測定される。

吸水率: 10mm角の試料片の質量をA(g)とし、これを0.9%の生理食塩水にシートを1分間浸した後、ピンセットを用いて試料片を水中から取り出し、1分間水をしたり落とした後の質量をB(g)としたとき、吸水率=  $(B-A)/A \times 100$  (%)とする。

厚さ: 面積2  $\text{cm}^2$ の円形の押し板に50  $\text{g}/\text{cm}^2$ の圧力をかけて厚さを測定する。

柔軟性: JIS P 8143に従い測定したクラーク剛度( $\text{cm}^3/100$ )を測定する。

【0036】

【発明の効果】以上、本発明における吸収性本体を(パンツ型の)外装部材の内側に接合させたいいわゆるパッド構成タイプのパンツ型おむつでは、立体ギャザー形成のための両側縁部分のシートの折り返し部等によるウエスト周り部分における構成素材の重ね合わせ部分を弾性リボンで覆うため、着用時に吸収性本体の両側縁形状の風合いの悪化や、盛り上がりにより肌への刺激が緩和され、またウエスト周りに液がしみ出してきたり、発汗があっても弾性リボン内の吸水性シートが生じることがなく、したがって着用時のフィット性が良好で、かつ着用者に不快感を与えることがないウエスト周り部弾性リボンを有するパンツ型使いすておむつを提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

10

20

30

40

50

【図1】本発明のパンツ型使いすておむつの斜視図。

【図2】図1のパンツ型使い捨ておむつのサイドシームを開放した状態を示す斜視図。

【図3】図1のパンツ型使い捨ておむつの吸収性本体と外装部材の分解斜視図。

【図4】図1のパンツ型使い捨ておむつの吸収性本体と外装部材の積層状態を示す斜視図。

【図5】図4のパンツ型使い捨ておむつの吸収性本体と外装部材の積層物に弾性リボンを取り付けた状態を示す斜視図。

【図6】弾性リボンを垂直に切断した断面図。

【図7】吸収性シートを配置した弾性リボンを垂直に切断した断面図。

【図8】図2のパンツ型使いすておむつの弾性リボンの接合部分近傍A点において、弾性リボンを垂直に切断した場合の断面図。

【図9】図2のパンツ型使いすておむつの弾性リボンの接合部分近傍B点において、弾性リボンを垂直に切断した場合の断面図。

【図10】図2のパンツ型使いすておむつの弾性リボンの接合部分近傍C点において、弾性リボンを垂直に切断した場合の断面図。

【符号の説明】

1：パンツ型使いすておむつ

2：ウエスト開口部

3：脚開口部

4：サイドフラップ

5：弾性リボン

6：前身頃

7：後身頃

8：サイドシーム

9：吸収性本体

10：表面材

11：裏面材

10 12：吸収体

13：立体ギャザー

14：伸縮弾性部材

15：脚開口部伸縮弾性部材

16：サイドシート

17：弾性リボン挟持部

18：外装部材

19：立体ギャザー折り返し部

20：带状シート

21：ウエスト周り開口部伸縮弾性部材

20 22：伸縮弾性領域

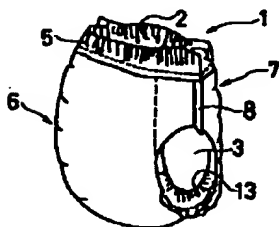
23：非接合領域

24：最外層シート

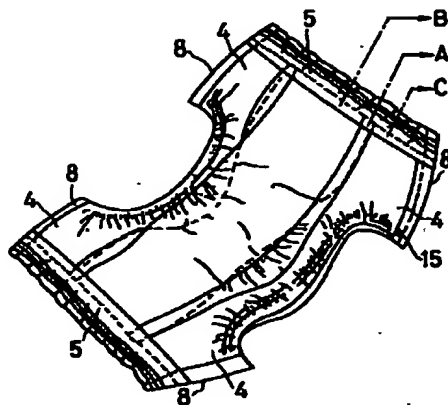
25：バックシート

26：吸水シート

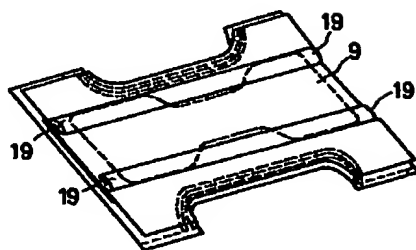
【図1】



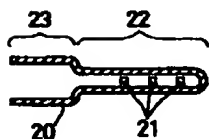
【図2】



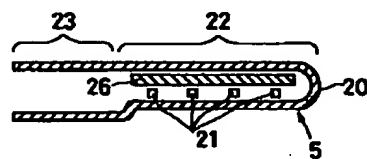
【図4】



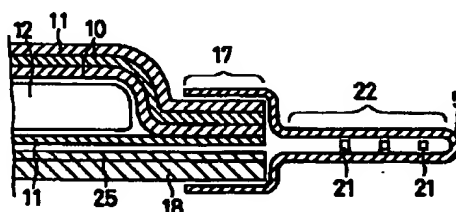
【図6】



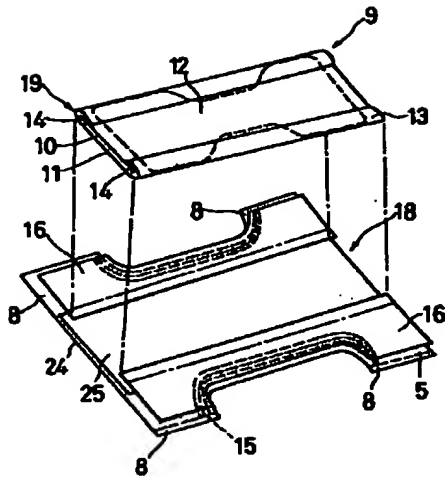
【図7】



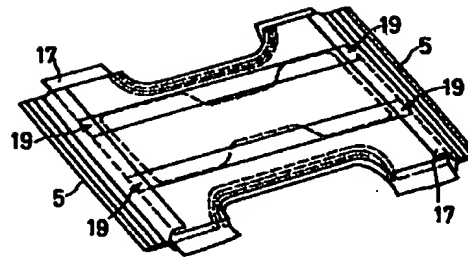
【図8】



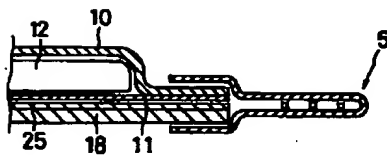
【図3】



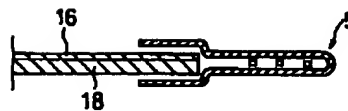
【図5】



【図9】



【図10】



## 【手続補正書】

【提出日】平成6年9月6日

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項1

【補正方法】変更

【補正内容】

【請求項1】 液透過性の表面材と液不透過性の裏面材とこれらの間に配置された吸収体により形成された吸収性本体と、脚周りの開口部に伸縮弾性部材が設けられた外装部材とからなるおむつ本体と、ウエスト周り伸縮弾性リボンとを有するパンツ型の使いすておむつであって、該弾性リボンは、おむつ本体を展開した際の長手方向両端縁において、該両端縁を挟み込むように覆って取り付けられていることを特徴とするパンツ型使いすておむつ。

## 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項3

【補正方法】変更

【補正内容】

【請求項3】 前記弾性リボンと前記おむつ本体との挟

持接合領域において、前記おむつ本体の長手方向両端縁の少なくとも一方は前記弾性リボンと前記おむつ本体の間に伸縮弾性部材が設けられていることを特徴とする請求項1又は2記載のパンツ型使いすておむつ。

## 【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正内容】

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は液透過性の表面材と液不透過性の裏面材とこれらの間に配置された吸収体により形成された吸収性本体と、該吸収性本体を着用者の腹から股下を経て背にあてるために、着用時に最も外側となる（パンツ型）外装部材とからなるおむつ本体とウエスト周り部伸縮弾性部材としての弾性リボンとから構成されるパンツ型使いすておむつであって、前記外装部材は少なくとも一部に伸縮弾性を有し、また少なくとも一部に透湿性を有し、ウエスト周り脚周り開口部が形成され、脚周りの開口部に伸縮弾性部材が設けられた複合シート状物で、前記吸収性本体と前記外装部材と



が少なくとも一部分で接合されておむつ本体を形成し、おむつ本体を展開した際の長手方向両端縁において、着用時には着用者のウエスト周りを囲むようにおむつ本体を保持する環状の弾性リボンを吸収性本体とパンツ型外装部材両端縁を挟み込むように取り付けられていること

を特徴とするパンツ型使いすておむつを提供することにある。また、本発明は、前記弾性リボン内に吸水性、吸湿性のシートを介在させたことを特徴とする前記パンツ型使いすておむつを提供することにある。

---

フロントページの続き

(72)発明者 平井 好夫

東京都江東区東雲1丁目10番6号 新王子

製紙株式会社東京商品研究所内